



## **ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM**

### **HAM – PROCESSIESTRAAT**

J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,  
A. DEVROE, R. VAN DE KONIJNENBURG  
& JEROEN WIJNEN  
MEI 2016



## COLOFON

Opgraving ☐

Vergunningsnummer:

Datum aanvraag:

Naam aanvrager:

Naam site:

Prospectie ☒

2015/445

28/09/2015

Jan Claesen

Ham, Processiestraat

### Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Ham, Processiestraat.

### Opdrachtgever

DECKX Algemene Ondernemingen nv

Goormansdijk 15

2480 Dessel

### Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba

Merelnest 5

B-3470 Kortenaken, België

BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89

info@archebo.be

### Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba

Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba

Annika Devroe, zelfstandig archeologe

Rik van de Konijnenburg, Haast

Jeroen Wijnen, Land!

ARCHEBO-rapport 2015/021

ISSN 2034-5615

© 2016 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## Inhoud

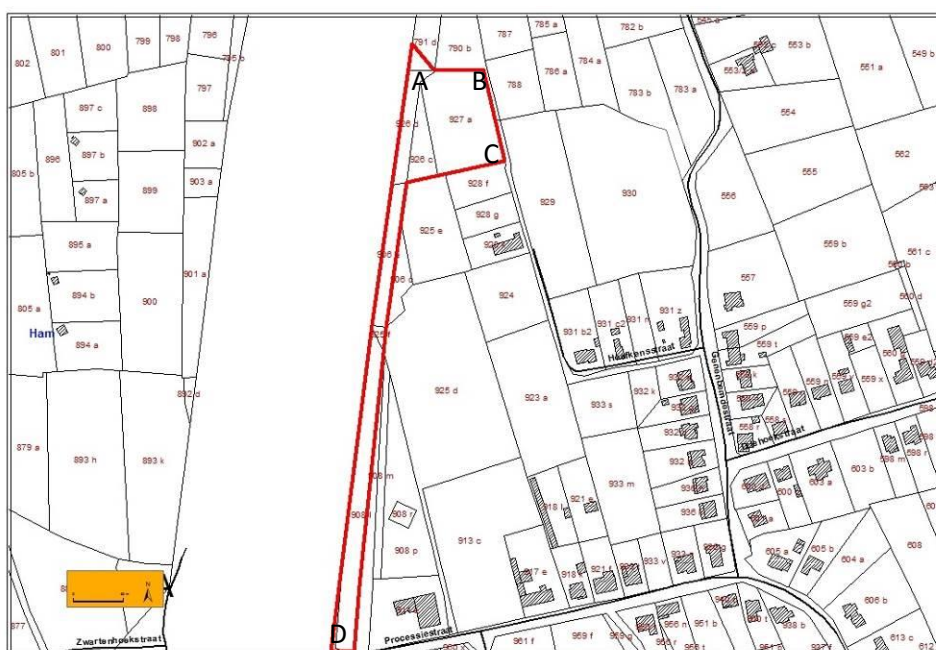
ADMINISTRATIEVE FICHE .....	i
1. INLEIDING .....	1
2. PROJECTBESCHRIJVING .....	1
3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED .....	2
4. LANDSCHAP, GEOLOGIE & BODEMKUNDIGE SITUERING .....	3
5. GEPLANEDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING .....	14
6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING .....	15
7. METHODE .....	16
8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN .....	16
8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS .....	16
8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN .....	16
8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN .....	19
9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN .....	20
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen.....	20
9.2. Waardering.....	21
9.3. Aanbevelingen.....	21
10. BIBLIOGRAFIE.....	21
11. BIJLAGEN.....	21

## ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	DECKX Algemene Ondernemingen nv	
Uitvoerder	ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder	Jan Claesen	
Bewaarplaats archief	DECKX Algemene Ondernemingen nv	
Bewaarplaats vondsten	DECKX Algemene Ondernemingen nv	
Vergunningsnummer	2015/445	
Projectcode	HAPR	
Vindplaatsnaam	Ham, Processiestraat	
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Ham
	Deelgemeente	Kwaadmechelen
	Plaats	Processiestraat

Lambertcoördinaten	A	x	203846
		Y	199895
	B	x	203904
		Y	199896
	C	x	203919
		Y	199826
	D	x	203787
		Y	199426

Kadaster (CadGIS 2015) Afd.2, sec. A percelen : 906E, 908L, 925F, 926C, 926D, 927A, 791D (partim).



## Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	19/02/2016
Grootte projectgebied	11979 m <sup>2</sup>
Grootte onderzochte oppervlakte	647 m <sup>2</sup>

## 1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor de aanleg van een bufferbekken werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, DECKX Algemene Ondernemingen nv ,toegekend aan ARCHEBO bvba op 19 augustus 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 30 september 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

## 2. PROJECTBESCHRIJVING

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er verstoringen vast te stellen? Hoe diep gaan de verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...) en de archeologische sporen?

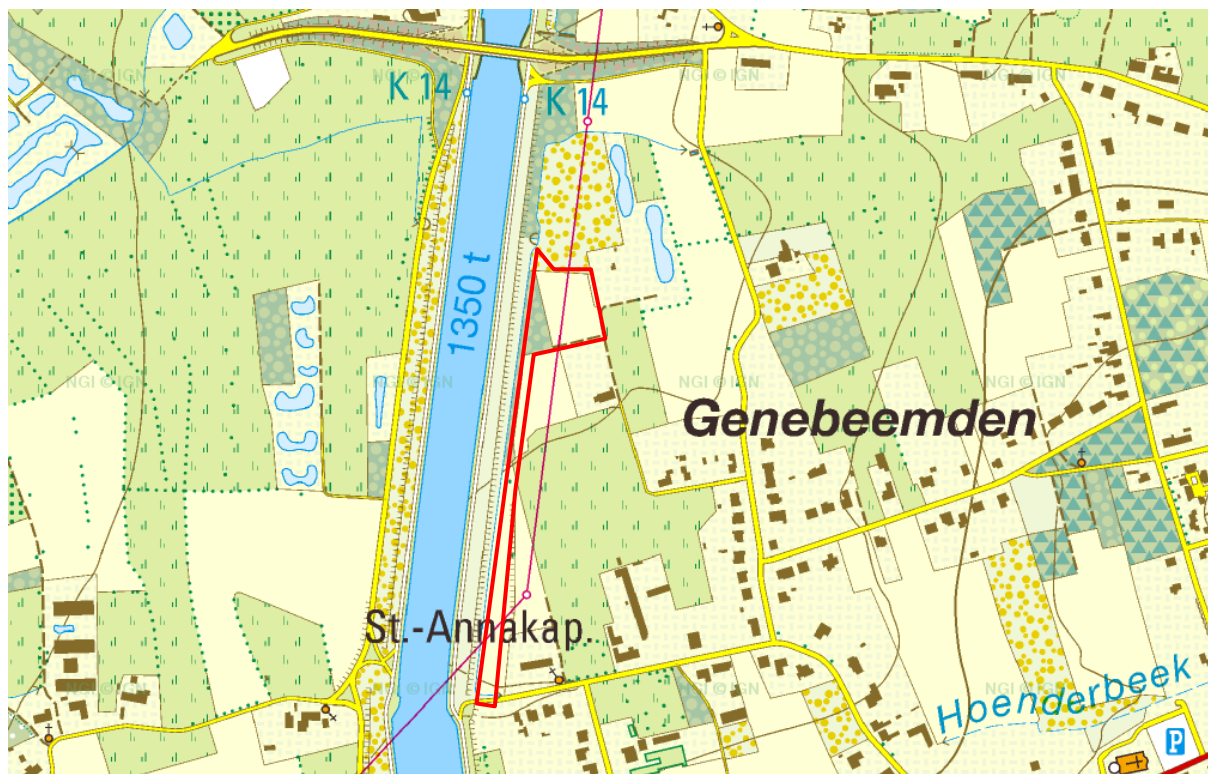
De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
  - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
  - Dagboek
  - Rapport
  - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
  - Vondsten



### 3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het projectgebied bevindt zich ten noordwesten van het centrum van Kwaadmechelen. In het westen wordt het terrein begrensd het kanaal Dessel-Kwaadmechelen, ten zuiden loopt de Processiestraat. In het oosten en het noorden vormt de Genenbemdestraat de begrenzing. Kadastraal van het terrein onder afdeling 2, sectie A, percelen 906E, 908L, 925F, 926C, 926D, 927A, 791D (partim).

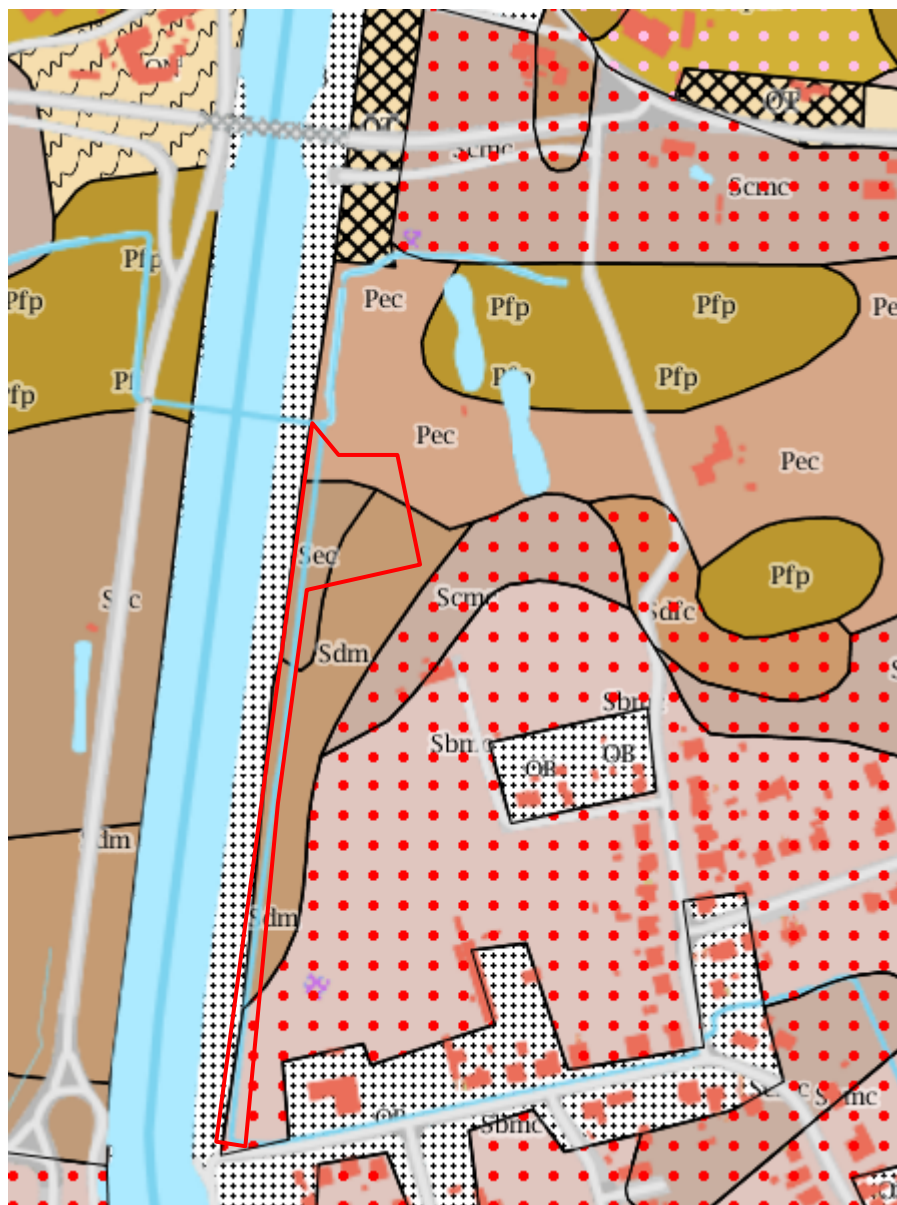


Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied in rood (NGI, 2015).

#### 4. LANDSCHAP, GEOLOGIE & BODEMKUNDIGE SITUERING

Het terrein is gelegen aan de rand van het centrum van Kwaadmechelen en kent op de bodemkaart de volgende karteringen:

- OB: onder bebouwing  
Sdm: matig natte lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont  
Sec: natte lemige zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont  
Pec: natte lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont  
Sbmc: droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen  
Scmc: matig droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A horizont waarbij de materialen in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertonen.



Figuur 2: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (DOV, 2015).



Het onderzoeksgebied ligt grotendeels op een dekzandrug tussen de Genebemdebeek en de Hoenderbeek, die tot het Netebekken behoren. Verder ligt het uiterst noordelijk deel van het onderzoeksgebied in het dal van de Genebemdebeek en het uiterste zuiden ligt in het dal van de Hoenderbeek. De ondergrond van het onderzoeksgebied behoort tot het Kempens Bekken dat een dalingsgebied is ten noorden van het Brabants Massief.<sup>1</sup> In dit dalingsgebied zijn vanaf het Devoon twee subsidientiefasen opgetreden. Een dus vanaf het Devoon tot in de Westfaliaan periode van het Carboon (steenkooltijd) en vanaf het Boven-Krijt tot het einde van het Tertiair. In beide subsidientiefasen leidden de daling van het bekken tot een opstapeling van dikke sedimentseries. Ten oosten van de breuk van Rauw trad vanaf het Oud-Pleistoceen een hernieuwde werking op langs de randbreuken van de Roerdalgraben. Het onderzoeksgebied dat ca. 10 km ten westen ligt van de Rauw breuk en ondervindt geen bodemdaling. De dikte van de Quartaire deklaag is plaatselijk kleiner dan 2 m.<sup>2</sup> Onder deze deklaag dagzomen de afzettingen van de Formatie van Diest als Tertiaire afzetting. De afzettingen van de Formatie van Diest van Diest bestaan uit glauconietrijke, matig grove zanden (het Glauconietzand van Diest), die omdat ze zwak kleiig zijn steeds enigszins kleverig zijn.<sup>3</sup> Aan de top van deze afzettingen komen veelvuldig violette kleilaagjes voor. In ontsluiting worden ze gekenmerkt door banken met een schuine gelaagdheid en wisselende grofkorreligheid omdat ze als zandbanken in zee zijn afgezet onder sterke getijdenstromen. Het Glauconietzand van Diest is afgezet aan het eind van het Mioceen (6 à 7 miljoen jaar geleden) in een diepe geul in een open baai. Afhankelijk van verwerking zijn de Glauconietzanden van Diest groen of bruin of bruin van kleur. In de heuvels van Eindhout en Kwaadmechelen is het glauconiet (een groen gekleurd ijzer-aluminium silicaat) verweerd tot roestkleurige ijzerzanden met ijzerzandsteenbanken. De ijzerzandsteen werd vroeger ontgonnen als bouwsteen.

De Quartaire deklaag kan in het onderzoeksgebied onderverdeeld worden in drie eenheden qua opbouw. In het overgrote deel van het onderzoeksgebied liggen de eolische zanden van de Formatie van Wildert direct op het Tertiair. De Formatie omvat in wezen de dekzandafzettingen in het noorden en noordoosten van België. De Formatie van Wildert is afgezet onder periglaciaire omstandigheden gedurende de Pleniglaciaire periode (Brabantiaan) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).<sup>4</sup> In het uiterste noorden van het onderzoeksgebied is de Quartaire deklaag opgebouwd uit Bedekt alluvium en de Formatie van Singraven. Het Bedekt alluvium dateert uit het Weichseliaan en bestaat uit fluviatiele afzettingen die vermoedelijk door een verwilderd rivierensysteem is afgezet. De eenheid bestaat uit fijn tot grof, vaak grindig en vooral vaak aan de top veenrijk zand. De afzettingen van het Bedekt Alluvium vormen het basale deel van de afzettingen in de huidige morfologische valleien in het Bekken van de Grote en Kleine Nete. De sedimenten zijn zelf bedekt met de Formatie van Singraven die in het Holoceen in diverse beekvalleien is afgezet en nog steeds wordt afgezet. De Formatie van Singraven is afgezet door een meanderende beek of rivier, waarbij onder rustigere omstandigheden lokaal veenvorming is opgetreden. De Formatie van Singraven kan bestaan uit klei, venig en siltig fijn zand en soms grof zand. Hier en daar komen pure veenlagen voor.

Volgens de Quartair Profieltypenkaart van kaartblad 17 Mol liggen de afzettingen van Singraven in het uiterste zuidelijk deel van het onderzoeksgebied waarschijnlijk direct op de Tertiaire ondergrond.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Gullentops en Vandenberghe, 1995, 5.

<sup>2</sup> DOV Vlaanderen.

<sup>3</sup> Gullentops en Vandenberghe, 1995, 25 en 41-48.

<sup>4</sup> Beerten, 2005, 15.

<sup>5</sup> Beerten, 2001.

## Bespreking boringen

Tijdens het veldwerk werd het al gauw duidelijk dat het onderzoeksgebied landschappelijk in twee deelgebieden kan worden onderverdeeld. Het perceel bouwland in het noorden, dat bestemd is voor het bassin bestaat geheel uit dekzandafzettingen (Formatie van Wildert) met een dunne tot dikke A-horizont (deelgebied 1 bestaande uit boring 1 tot 9). De strook ten zuiden ervan (deelgebied 2) heeft een ondergrond bestaande uit beekafzettingen (11, 15 tot 19 en waarschijnlijk 12 tot 14) en in het uiterste noorden van deze strook dekzandafzettingen met een natte bodem met een dunne A-horizont (boring 10). Verder bestaat de bovengrond in het overgrote deel van de strook in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied uit opgebrachte grond met tenminste plaatselijk een puinlaag (boring 11 tot 19). De grond is in een recenter verleden opgebracht getuige de bijmengingen. Deze bestaan namelijk uit puin met purschuimachtig materiaal (boring 14), houtresten die bewaard zijn gebleven boven de grondwaterspiegel (boring 15, 16) en plastic (boring 16) getuigen ervan dat deze ophoging vrij recent moet zijn.

De ondergrond op het perceel bouwland (deelgebied 1) en boring 10 van deelgebied 2 bestaat onderin uit een leemlaag of uit matig siltig zand al dan niet met enkele leemlagen. De afzettingen met leemlagen dateren uit de Pleniglaciale periode van het Weichseliaan en behoren tot de dekzanden van Wildert. De Pleniglaciale afzettingen begrenzen het niveau dat archeologisch interessant niveau is van onderen af. De Pleniglaciale afzettingen zijn van minder interesse vanwege de periglaciale omstandigheden waaronder deze zijn afgezet. De afzettingen er direct boven zijn afgezet zijn ook onder periglaciale omstandigheden, maar waarschijnlijk gedurende het Laat-Weichseliaan toen er een afwisseling was van koude met warme perioden waarin bewoning mogelijk was (Laat-Paleolithicum). Deze laatste behoren eveneens tot de Formatie van Wildert. In alle gevallen zijn deze afzettingen licht tot matig roestig en vervolgens is er zwak siltig tot matig siltig, zeer fijn zand aangetroffen dat mogelijk in een van de koudere perioden in het Laat-Weichseliaan (Vroege of Late Dryas), onder poolwoestijn-omstandigheden zou kunnen zijn afgezet.

De ondergrond van het deelgebied 2 bestaat vanaf de maximaal verkende diepte van 2,2 m tot 2,0 –mv uit blauwgroen, zwak siltig, matig grof, sterk glauconiethoudend zand (boring 19). De glauconietkorrels zijn oorspronkelijk afkomstig uit verweerde Tertiaire afzettingen en waarschijnlijk ter plaatse afgezet door een beek. Omdat glauconiet een mineraal is dat makkelijk verweerbaar is, zijn deze glauconietkorrels afkomstig uit de nabije omgeving (hoogstens enkele km's). Het landschap kende in bepaalde koude perioden van het Pleistoceen weinig vegetatie en het meeste neerslagwater werd over het landoppervlak afgevoerd, vanwege een slecht doorlatende, bevroren ondergrond. Daarom was het landschap sterk onderhevig aan erosie, zodanig dat ook diepere lagen binnen korte tijd konden eroderen. Waarschijnlijk zijn daarom deze glauconietkorrels bewaard gebleven en is het plausibel om aan te nemen dat deze onderste sterk glauconiethoudende zandlaag gedateerd kan worden in het Weichseliaan of het Vroeg-Holocene. Omdat aangenomen mag worden dat deze sedimenten onder koudere klimaatomstandigheden zijn afgezet, zijn deze zeer waarschijnlijk door een verwilderde rivier afgezet. De blauwgroene kleur is verder een typerende kleur voor een reducerend milieu zoals dat onder de grondwaterspiegel aanwezig is. Deze reductiekleur wordt ook nog in de afzettingen aangetroffen vanaf 1,2 tot 2 m –mv bestaande uit vrijwel hetzelfde materiaal maar zonder een duidelijke aanwezigheid van glauconietkorrels. Verder zijn er enkele plantenresten aangetroffen. Boven de 1,5 m –mv zijn deze matig roesthoudend en geelgroen van kleur en bevinden deze afzettingen zich in de zone van het fluctuerende grondwater. Deze horizont wordt wel gedomineerd door reductiekleuren en zal zich daarom overwegend onder de grondwaterspiegel bevinden. Vervolgens worden er sterk zandige kleiafzettingen tot sterk kleiige zandafzettingen aangetroffen vanaf 1,0 tot >1,2 m –mv met een blauwgroene reductiekleur of een geelgroene overgangskleur typerend voor zowel reductie (zuurstofarm milieu) en oxidatie (zuurstofrijk milieu). Vanaf 0,8 à 0,95 m tot 0,75 tot 0,8 –mv is een begraven A-horizont aangetroffen

bestaande uit sterk zandige, zwak humeuze klei tot sterk kleiig, zwak humeus zand. In boring 16 bestaat deze begraven A-horizont uit sterk zandige, zwak humeuze leem met houtresten en een enkel baksteenfragment. In boring 19 bestaat de begraven A-horizont uit zeer fijn, zwak siltig, matig humeus zand met plantenresten. In boring 18 bevindt zich direct onder de opgebrachte grond een geelgroene, matig roesthoudende afzetting bestaande uit matig grof, zwak siltig zand. Het kan zijn dat de sterk kleiige zandlaag of sterk zandige kleilaag, dan wel leemlaag en de begraven A-horizont is verdwenen bij grondingrepen. Deze grondingrepen zijn waarschijnlijk uitgevoerd bij het opbrengen van grond in het recente verleden. De hier boven beschreven afzettingen kunnen allemaal gerekend worden tot de Holocene beekafzettingen van de Formatie van Singraven, afgezien mogelijk van de glauconiethoudende basisafzettingen, die formeel nog tot het Bedekt Alluvium lijken te behoren.

In deelgebied twee worden de afzettingen van de Formatie van Singraven afgedekt door opgebrachte grond variërend in dikte van 0,4 tot 1,1 m en mogelijk nog meer, maar een dikkere laag opgebrachte grond is niet aangetroffen.

Algemeen geldt dat de aangetroffen bodem en ondergrond niet tot vrijwel niet is verstoord. Voor deelgebied 2 zijn de afzettingen van de Formatie van Singraven echter wel afgedekt door een meer of minder dikke opgebrachte grondlaag met daarin plaatselijk een puinlaag. De opgebrachte grond heeft, uitgaande van de bij dit onderzoek aangetroffen dikten, een gemiddelde dikte van ca. 0,8 m. Verder kan het zijn dat archeologische sporen in de geelgroene tot blauwgroene afzettingen van Singraven beperkt zichtbaar zijn. Gezien de zuurstofarme omstandigheden bieden zij echter een zeer gunstig milieu voor de conservering van organische resten. Bij een prospectie met ingreep in de bodem wordt echter wel geadviseerd om deze niet te laat in het najaar uit te voeren, vanwege het grondwater. Omdat de aangetroffen bodem en ondergrond vrijwel overal intact is wordt voor het hele onderzoeksgebied een prospectie met ingreep van de bodem geadviseerd.



Figuur 3: De locatie van de boringen in deelgebied 1 (ARCHEBO bvba, 2015).

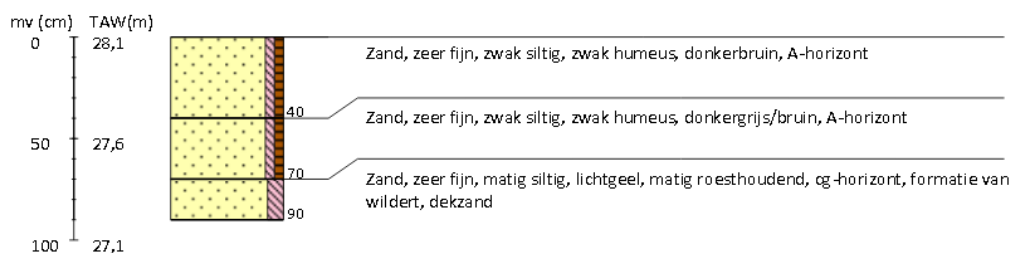


Figuur 4: De locatie van de boringen in deelgebied 2 (ARCHEBO bvba, 2015).

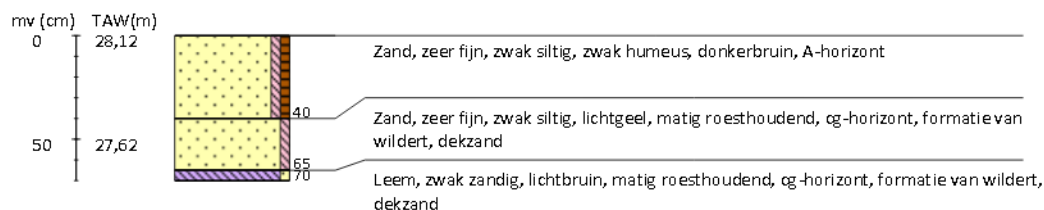
Boring 1 Lb 72-coördinaten: 203869/199804



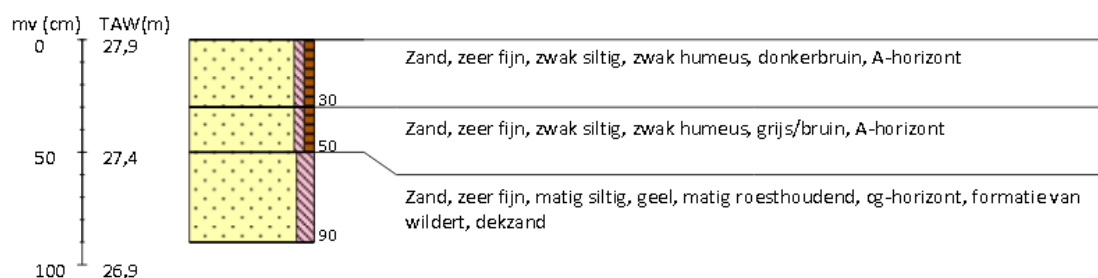
Boring 2 Lb 72-coördinaten: 203873/199779



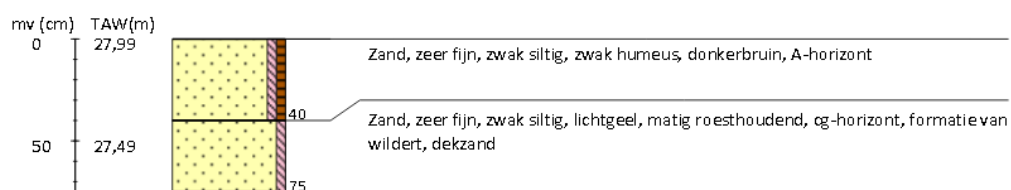
Boring 3 Lb 72-coördinaten: 203878/199754



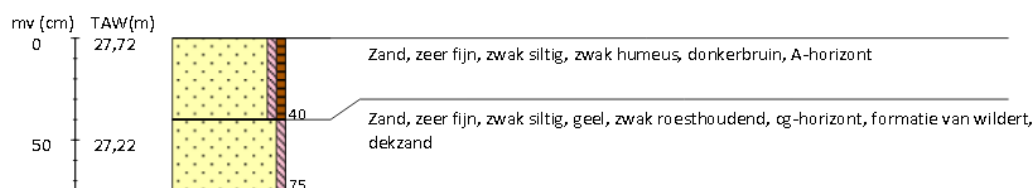
Boring 4 Lb 72-coördinaten: 203855/199762



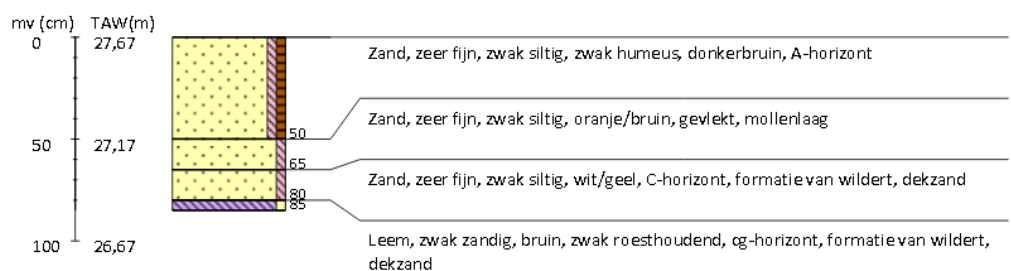
Boring 5 Lb 72-coördinaten: 203860/199736



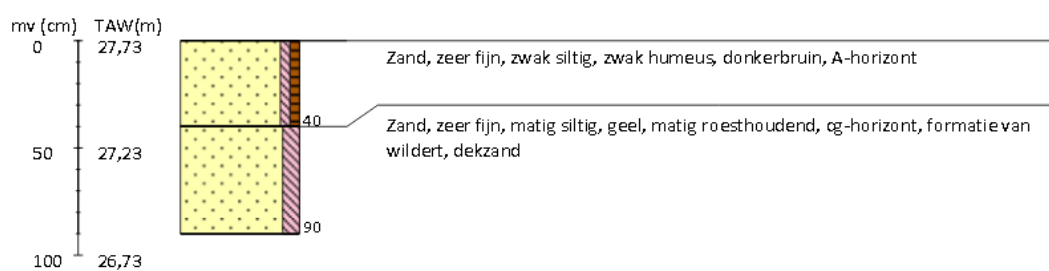
Boring 6 Lb 72-coördinaten: 203850/199788



Boring 7 Lb 72-coördinaten: 203833/199770

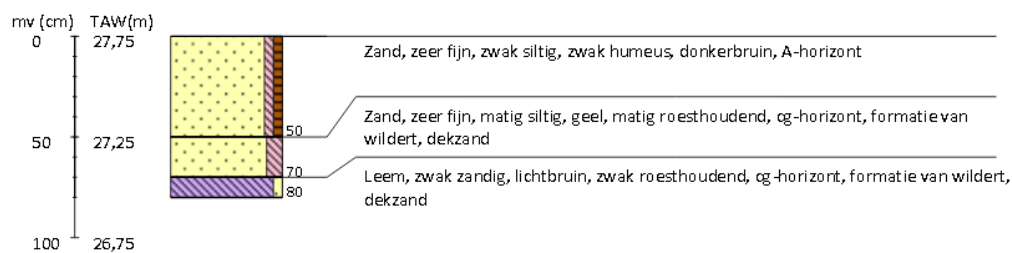


Boring 8 Lb 72-coördinaten: 203837/199741





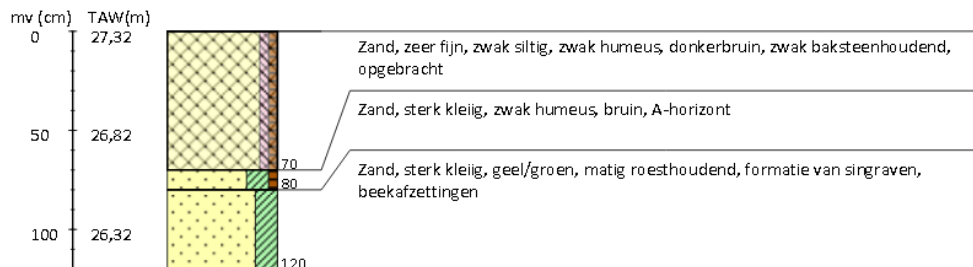
Boring 9 Lb 72-coördinaten: 203819/199702



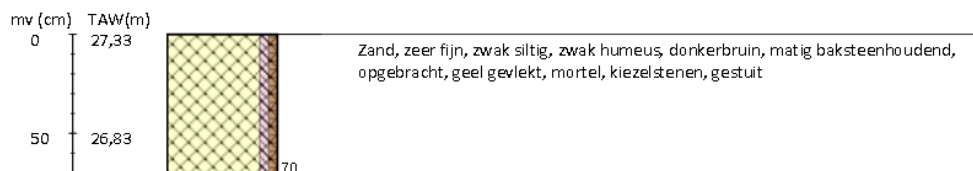
Boring 10 Lb 72-coördinaten: 203817/199678



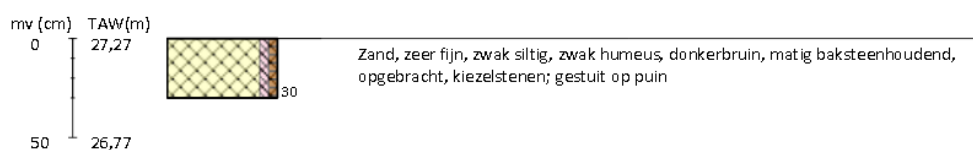
Boring 11 Lb 72-coördinaten: 203815/199652



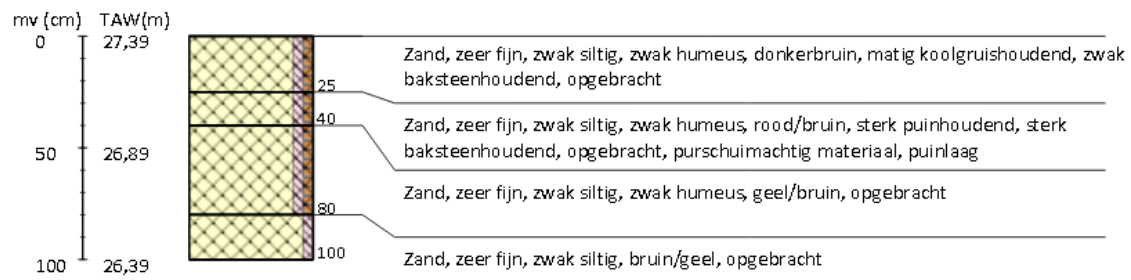
Boring 12 Lb 72-coördinaten: 203812/199627



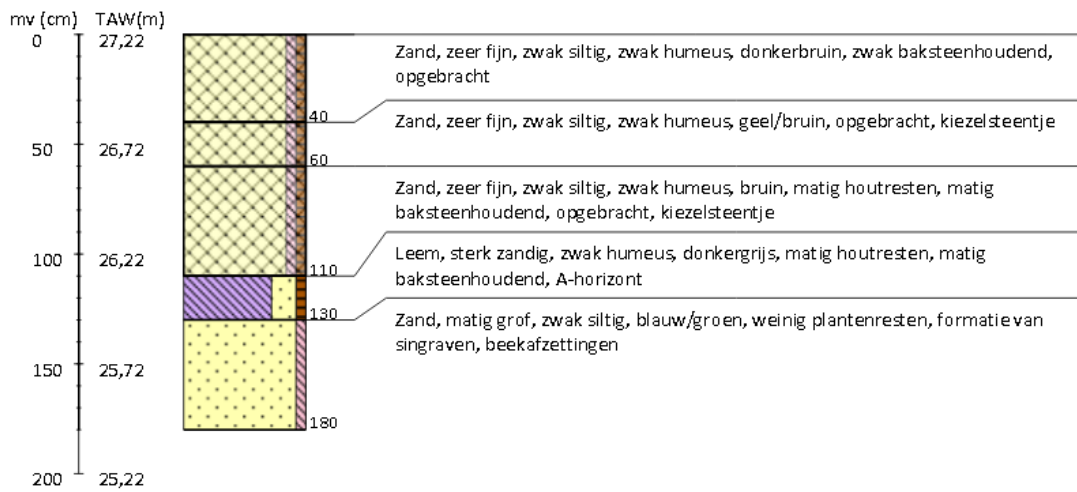
Boring 13 Lb 72-coördinaten: 203810/199602



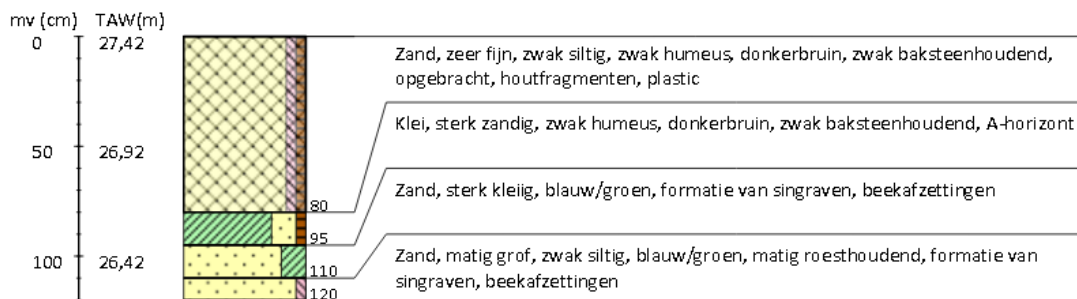
Boring 14 Lb 72-coördinaten: 203808/199578



Boring 15 Lb 72-coördinaten: 203807/199553



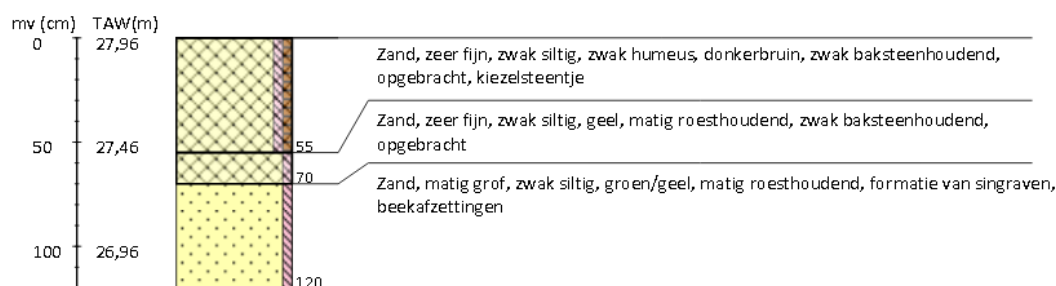
Boring 16 Lb 72-coördinaten: 203805/199528



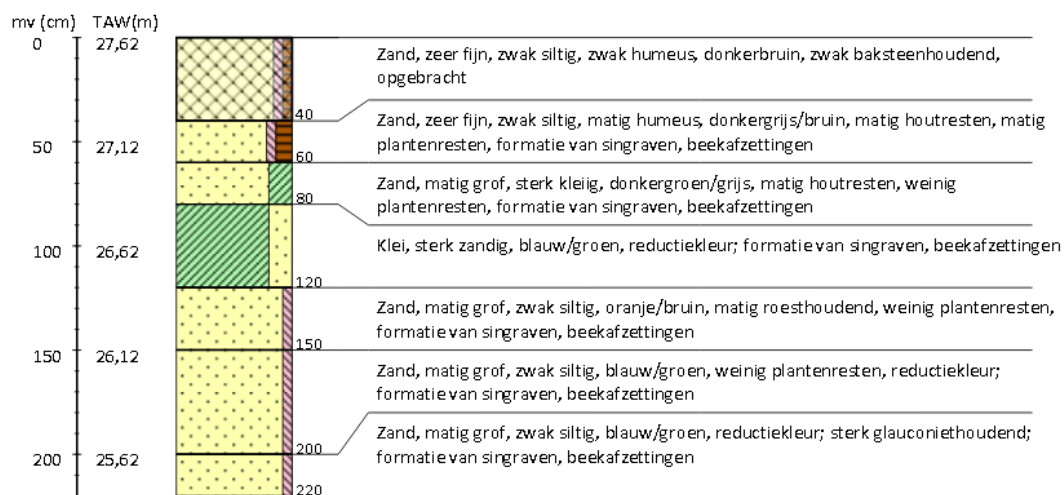
Boring 17 Lb 72-coördinaten: 203803/199503



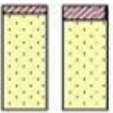
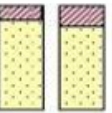
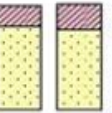
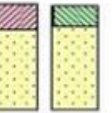
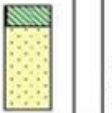

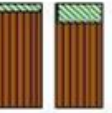
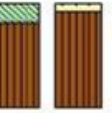
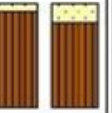
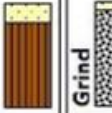
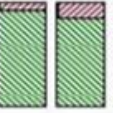
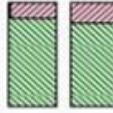



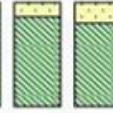
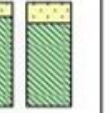
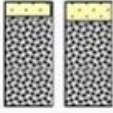
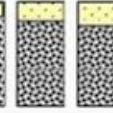
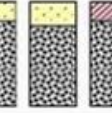
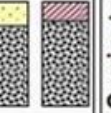

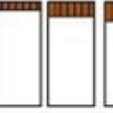
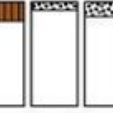
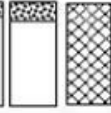


Boring 18 Lb 72-coördinaten: 203801/199478



Boring 19 Lb 72-coördinaten: 203799/199453



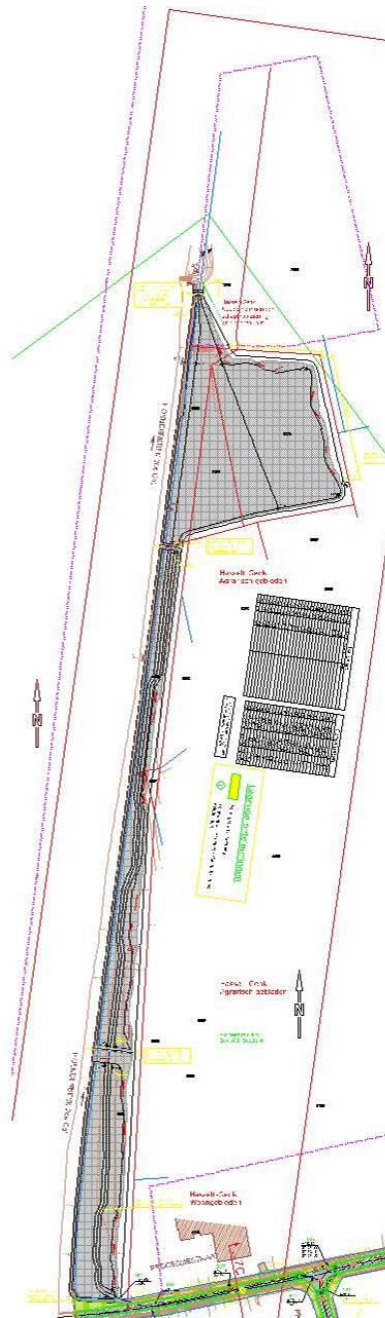
**Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)**

<p><b>Zand</b></p>  <p>Zand, zwak siltig</p>  <p>Zand, matig siltig</p>  <p>Zand, sterk siltig</p>  <p>Zand, uiterst siltig</p>  <p>Zand, kleilig</p>	<p><b>Veen</b></p>  <p>Veen, mineraalarm</p>  <p>Veen, zwak kleilig</p>  <p>Veen, sterk kleilig</p>  <p>Veen, zwak zandig</p>  <p>Veen, sterk zandig</p>	<p><b>Zandmediaan</b></p> <p>uiterst fijn &lt; 105 µm</p> <p>zeer fijn 105 - &lt; 150 µm</p> <p>matig fijn 150 - &lt; 210 µm</p> <p>matig grof 210 - &lt; 300 µm</p> <p>zeer grof 300 - &lt; 420 µm</p> <p>uiterst grof 420 - &lt; 2000 µm</p>	<p><b>Zandsortering</b></p> <p>goed gesorteerd D50/D10 &lt; 1,8</p> <p>matig gesorteerd D50/D10 1,8 &lt; 3</p> <p>slecht gesorteerd D50/D10 &gt; 3</p>	<p><b>Klei</b></p>  <p>Klei, zwak siltig</p>  <p>Klei, matig siltig</p>  <p>Klei, sterk siltig</p>  <p>Klei, uiterst siltig</p>  <p>Klei, zwak zandig</p>  <p>Klei, matig zandig</p>  <p>Klei, sterk zandig</p>	<p><b>Grind</b></p>  <p>Grind, zwak zandig</p>  <p>Grind, matig zandig</p>  <p>Grind, sterk zandig</p>  <p>Grind, uiterst zandig</p>  <p>Grind, siltig</p>	<p><b>Kalkgehalte</b></p> <p>kalkloos geen opbruising,</p> <p>kalkarm minder dan 0,5% CaCO<sub>3</sub></p> <p>kalkrijk hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO<sub>3</sub></p> <p>kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO<sub>3</sub></p>	<p><b>Overige toevoegingen</b></p>  <p>zwak humeus</p>  <p>matig humeus</p>  <p>sterk humeus</p>  <p>zwak grindig</p>  <p>matig grindig</p>  <p>sterk grindig</p>  <p>verstoorde laag</p>	<p><b>Begrenzing onderliggende laag</b></p> <p>scherp overgangsgebied &lt; 0,3 cm</p> <p>onscherp overgangsgebied 0,3 - &lt; 3 cm</p> <p>diffuus overgangsgebied 3 cm - &lt; 10 cm</p>	<p><b>Inclusies/archeologische indicatoren</b> (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)</p> <p>weinig &lt; 1%</p> <p>matig 1-10%</p> <p>veel &gt; 10%</p>
--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

Boorstaten | - www.boorstaten.nl

## 5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

DECKX Algemene Ondernemingen nv zal op het terrein de aanleg van een bufferbekken realiseren.



Figuur 5: Ontwerpplan.



## 6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

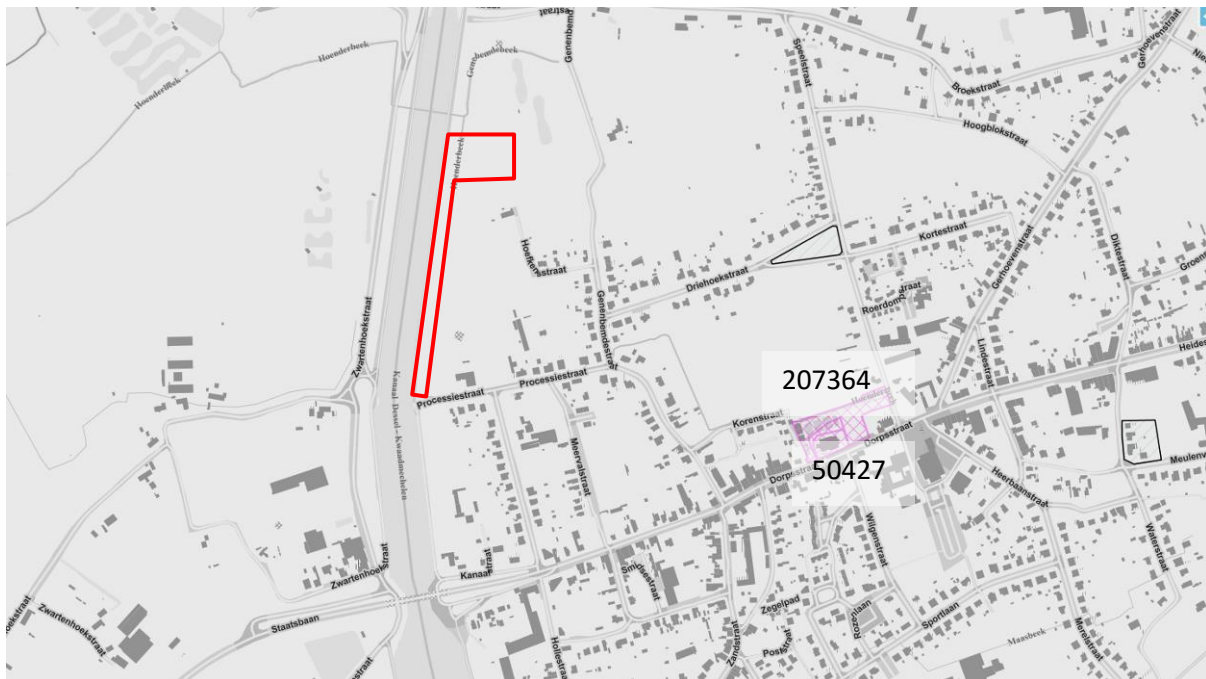
Op de Ferrariskaart wordt het terrein weergegeven als akker- en weideland.



Figuur 6: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (KBR, 2015).

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) bevinden zich weinig archeologische vondstlocaties in de buurt. Aan de Dorpsstraat bevindt zich de Sint-Lambertuskerk. Tijdens opgravingen in de jaren '50 werden onder de kerk overblijfselen gevonden van een klein Romaans eenbeukig gebouw met rechthoekig priesterkoor en halfronde absis. In 2013 werd door ARCHEBO bvba een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd rondom de kerk. Hierbij werden vier niveaus van graven aangetroffen waarbij de meest recente graven dateerden uit 1920-1930 en de oudere graven vermoedelijk uit de 15<sup>de</sup>-17<sup>de</sup> eeuw. BAAC Vlaanderen voerde de opgraving uit, maar hier is nog geen rapport van.





Figuur 7: CAI met aanduiding projectgebied en vondstlocaties. (CAI 2014)

## 7. METHODE

Eén sleuf werd parallel aan het kanaal getrokken. De overige sleuven stonden haaks op deze eerste sleuf en liepen parallel aan elkaar. De afgraving gebeurde door een kraan op rupsbanden van 21 ton met tandeloze graafbak van 2 m breed. In totaal werden zes proefsleuven aangelegd met telkens een profielput aan de kop.

## 8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

### 8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

Er werd één archeologisch interessant niveau aangetroffen. Dit niveau bevond zich 30-50cm onder het maaiveld of 26,8-27,3m TAW.

### 8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

In het zuidelijkste deel van werkput 1 (gelegen langs de Visserstraat) werden de oudste sporen waargenomen, de welke in de late middeleeuwen dienen gedateerd te worden. Alle sporen beschikten over een homogene lichtgrijze vulling. Het betreft in totaal 8 sporen (drie greppels, vijf paalkuilen), dewelke wellicht deel uitmaken van één of meerdere structuren. Twee paalkuilen werden gecoupeerd.



Figuur 8: Spoornummers 2 tot en met 4 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 9: Links coupe op spoor 2, rechts coupe op spoor 3 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 10: Spoor 7 in werkput 1 (ARCHEBO bvba).

Ter hoogte van deze concentratie aan sporen werd een kijkvenster aangelegd. Buiten een recente verstoring/greppel, werden er geen bijkomende sporen waargenomen.





Figuur 11: Kijkvenster 1 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).

Centraal kende deze werkput ophogingspakketten die bestonden uit recent (bouwpuin). In dit gedeelte van de sleuf werden geen sporen aangetroffen.



Figuur 12: Recente ophogingspakketten aanwezig in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).

In het noordelijke deel van werkput 1 werden eveneens sporen aangetroffen. Deze beschikken over een vroegmoderne tot recente datering, wat af te leiden valt uit hun vulling, vorm en kleur. Het betreft twee greppels en zeven paalkuilen. Ook hier werd een kijkvenster aangelegd, wat eveneens geen bijkomende sporen opleverde.



Figuur 13: Vlakfoto en coupefoto van spoor 9 (ARCHEBO bvba, 2016).



Figuur 14: Overzichtsfoto van kijkvenster 2 in werkput 1 (ARCHEBO bvba, 2016).

In de overige werkputten werden buiten enkele greppels – die overigens over een geringe ouderdom beschikken – geen andere sporen aangetroffen.

### 8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Slechts in spoor 1 van werkput 1 werd archeologisch dateerbaar materiaal aangetroffen. Het betreft twee scherven in maaslands wit aardewerk.

## 9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

### 9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Zijn er verstoringen vast te stellen? Hoe diep gaan de verstoringen en over welke oppervlakte verspreiden ze zich?
  - o Centraal in werkput 1 moet zich een depressie bevonden hebben. Deze werd in de afgelopen veertig jaar opgevuld met grond en bouwpuin.
- Zijn er sporen aanwezig?
  - o In het uiterst zuidelijke en noordelijke deel van werkput 1 werden sporen aangetroffen. In het zuidelijke deel betreft het sporen die wellicht in de volle tot late middeleeuwen dienen gedateerd te worden. Het handelt om enkele paalkuilen en een greppel. In het noordelijke deel betreft het enkele paalkuilen die aan de hand van hun vorm, vulling en kleur in de vroegmoderne periode dienen gesitueerd te worden. In de overige werkputten werden slechts – recente – greppels aangetroffen.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
  - o De hierboven vermelde sporen beschikken over een antropogene oorsprong.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
  - o De sporen kennen een matig tot goede bewaring.
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
  - o De (middeleeuwse) sporen die werden aangetroffen in het zuidelijke deel van werkput 1, maken wellicht deel uit van een structuur.
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
  - o De sporen behoren tot meerdere periodes.
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
  - o N.v.t.
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
  - o Het perceel bouwland in het noorden, dat bestemd is voor het bassin bestaat geheel uit dekzandafzettingen (Formatie van Wildert) met een dunne tot dikke A-horizont (deelgebied 1). De strook ten zuiden ervan heeft een ondergrond bestaande uit beekafzettingen en in het uiterste noorden van deze strook dekzandafzettingen met een natte bodem met een dunne A-horizont. Verder bestaat de bovengrond in het overgrote deel van de strook in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied uit opgebrachte grond met tenminste plaatselijk een puinlaag
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
  - o Door antropogene ingrepen, graafwerken (aanleg kanaalsite)
- Zijn er tekenen van erosie?
  - o Er zijn geen tekenen van erosie waargenomen.
- Wat is de relatie tussen de bodem, de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...) en de archeologische sporen?
  - o Het landschap kende een grote menselijke ingreep (graven kanaal). De bodem kende dan ook op een groot deel van de site een sterke verstoring. Dit door afgraving en ophoging met puin. Hierdoor konden maar op enkele plaatsen archeologische sporen waargenomen worden.

## 9.2. WAARDERING

Het terrein kent over een grote oppervlakte een sterke verstoring. Slechts op twee plaatsen in werkput 1 werden sporen aangetroffen die over een zekere ouderdom moeten beschikken. Ter hoogte van deze concentraties werden twee kijkvensters aangelegd, wat geen bijkomende sporen opleverde. Hierdoor mogen we concluderen dat het om kleine geïsoleerde concentraties handelt te midden van een recente verstoring. De archeologische waarde van de site is hierdoor gering.

## 9.3. AANBEVELINGEN

Ons advies aan het agentschap Onroerend Erfgoed luidt dan ook dat het terrein best kan vrijgegeven worden.

# 10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

Baeyens, L., 1972: Bodemkaart van België, Verklarende tekst bij het kaartblad Balen 46E, Gent.

Beerten, K., 2001: Quartairgeologische profieltypenkaart Kaartblad 17 Mol, Leuven.

Beerten, K., 2006: Toelichting tot de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 17 Mol, Leuven.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2014), <https://cai.onroerenderfgoed.be/>.

Gullentops, F. en N. Vandenberghe, 1995: Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest Kaartblad 17 Mol 1:50.000, Leuven.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, [http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte\\_nl.html](http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html).

Van de Konijnenburg, R., *Archeologische prospectie Beringen, Rozenlaan*, HAAST rapport 2013-02.

# 11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst



FOTOLIJST								
Fotonummer	Werkput	Vlak	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Coupe	Opmerkingen	Datum
1	1	1	X					19/02/2016
2	1	1		2, 3 & 4				19/02/2016
3	1	1		2, 3 & 4				19/02/2016
4	1	1		2		x		19/02/2016
5	1	1		3				19/02/2016
6	1	1		5 & 6				19/02/2016
7	1	1		7				19/02/2016
8	1	1		8				19/02/2016
9	1	1	x					19/02/2016
10	1	1	x					19/02/2016
11	1	1	x					19/02/2016
12	1				oost			19/02/2016
13	1	1		9				19/02/2016
14	1	1		9		x		19/02/2016
15	1	1		10				19/02/2016
16	1	1		11 & 12				19/02/2016
17	1	1		13 & 14				19/02/2016
18	1	1		15				19/02/2016
19	1	1		16				19/02/2016
20	1	1		17				19/02/2016
21	1	1	x					19/02/2016
22	2				noord			19/02/2016
23	2	1	x					19/02/2016
24	2	1		1				19/02/2016
25	3				zuid			19/02/2016
26	3	1		1 & 2				19/02/2016
27	4	1		1 & 2				19/02/2016
28	4				zuid			19/02/2016
29	4	1		3				19/02/2016
30	4	1	x					19/02/2016
31	5				zuid			19/02/2016
32	5	1	x					19/02/2016
33	1	1	x				Kijkvenster 1	25/04/2016
34	6				noord			25/04/2016
35	6	1	x					25/04/2016
36	1	1	x				Kijkvenster 2	25/04/2016

SPORENLIJST								
Spoornummer	Werkput	Vlak	Vorm	Beschrijving	Inclusies	Interpretatie	Datering	Coupe
wp1sp1	1	1	lineair	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	greppel	middeleeuwen	
wp1sp2	1	1	rond	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	paalkuil	middeleeuwen	x
wp1sp3	1	1	rond	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	paalkuil	middeleeuwen	x
wp1sp4	1	1	rond	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	paalkuil	middeleeuwen	
wp1sp5	1	1	rond	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	paalkuil	middeleeuwen	
wp1sp6	1	1	rond	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	paalkuil	middeleeuwen	
wp1sp7	1	1	lineair	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	greppel	middeleeuwen	
wp1sp8	1	1	lineair	lichtgrijs-bruin, homogeen, zand	hk	greppel	middeleeuwen	
wp1sp9	1	1	vierkant	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp1sp10	1	1	vierkant	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp1sp11	1	1	vierkant	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp1sp12	1	1	vierkant	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp1sp13	1	1	lineair	donkergrijs, homogeen, zand		greppel	onbekend	
wp1sp14	1	1	lineair	donkergrijs, homogeen, zand		greppel	onbekend	
wp1sp15	1	1	vierkant	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp1sp16	1	1	rond	donkergrijs, homogeen, zand	hk	paalkuil	onbekend	
wp1sp17	1	1	rond	donkerbruin, homogeen, zand		paalkuil	recent	
wp2sp1	2	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	
wp3sp1	3	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	
wp3sp2	3	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	
wp4sp1	4	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	
wp4sp2	4	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	
wp4sp3	4	1	lineair	donkerbruin-grijs, homogeen, zand		greppel	recent	

VONDSTENLIJST						
Vondstnr	Werkput	Vlak	Spoornr	Materiaalsoort	Determinatie	Datering
1	1	1	1	keramiek	twee scherven maaslands wit	12-14de eeuw

## PLANNENLIJST

- Plan 1 Werkputinplanting bestaande toestand
- Plan 2 Werkputinplanting nieuwe toestand
- Plan 3 Allesporenplan noord
- Plan 4 Allesporenplan centraal
- Plan 5 Allesporenplan zuid

ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
HAM -  
PROCESSIESTRAAT

Opdrachtgever

Deckx Algemene Ondernemingen  
Goormansdijk 15  
2480 Dessel

Opdrachtnemer



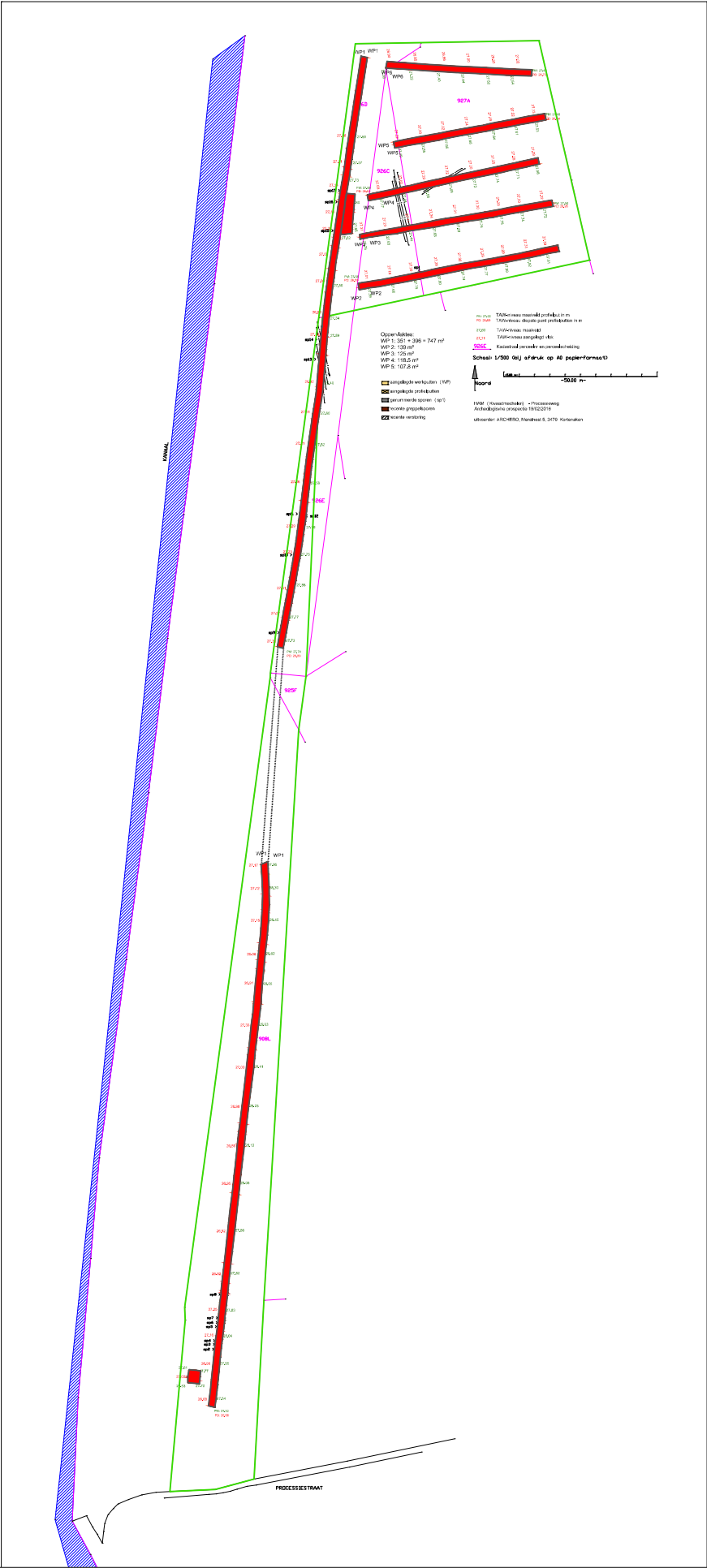
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

Werkputinplanting  
bestaande toestand

Mei 2016

PLAN 1

opmeting: HAAST



**ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
HAM -  
PROCESSIESTRAAT**

## Opdrachtgever

Deckx Algemene Ondernemingen  
Goormansdijk 15  
2480 Dessel

## Opdrachtnemer



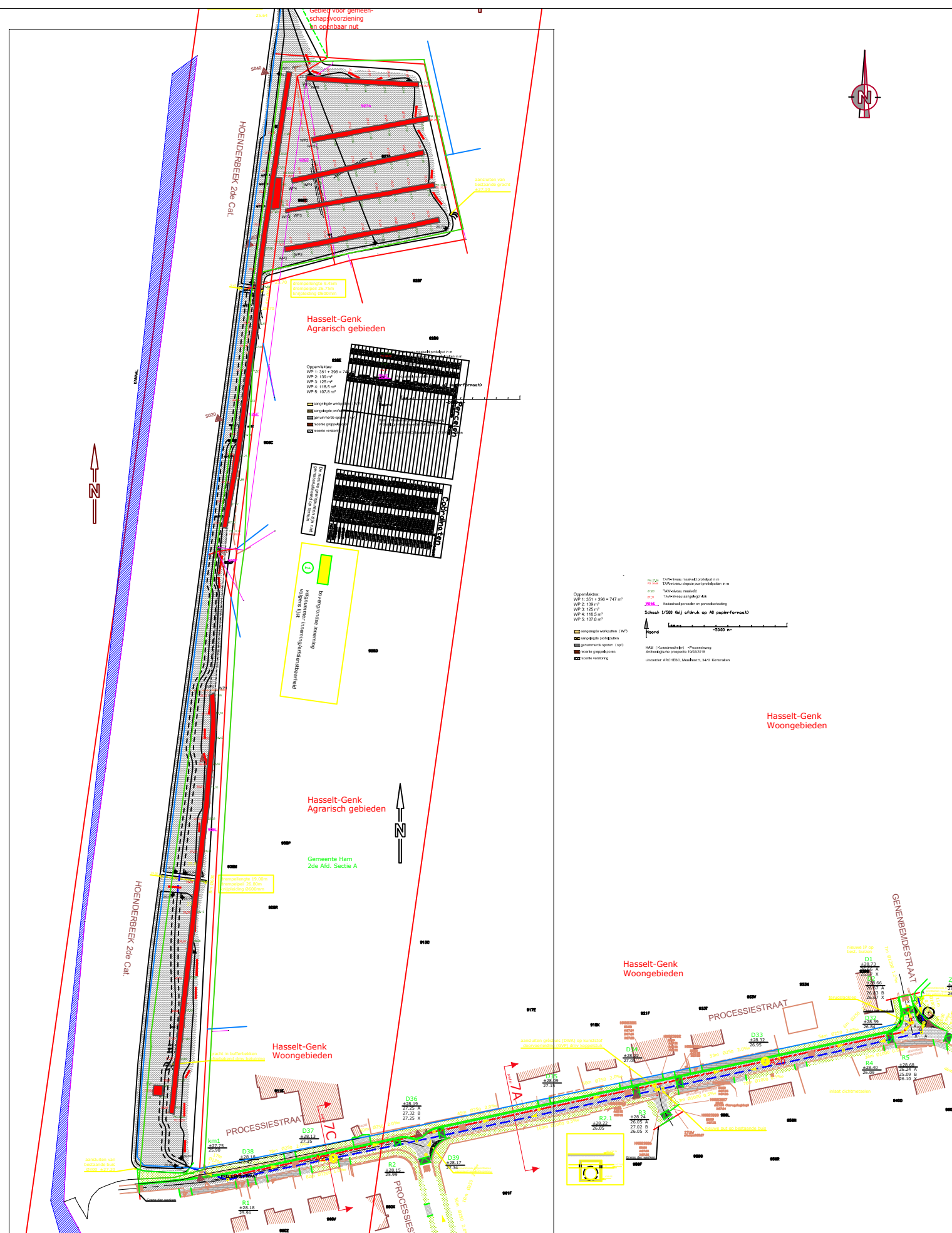
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

## Werkputinplanting nieuwe toestand

Mei 2016

## PLAN 2

opmeting: HAAST



# ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM - HAM - PROCESSIESTRAAT

## Opdrachtgever

Deckx Algemene Ondernemingen  
Goormansdijk 15  
2480 Dessel

## Opdrachtnemer



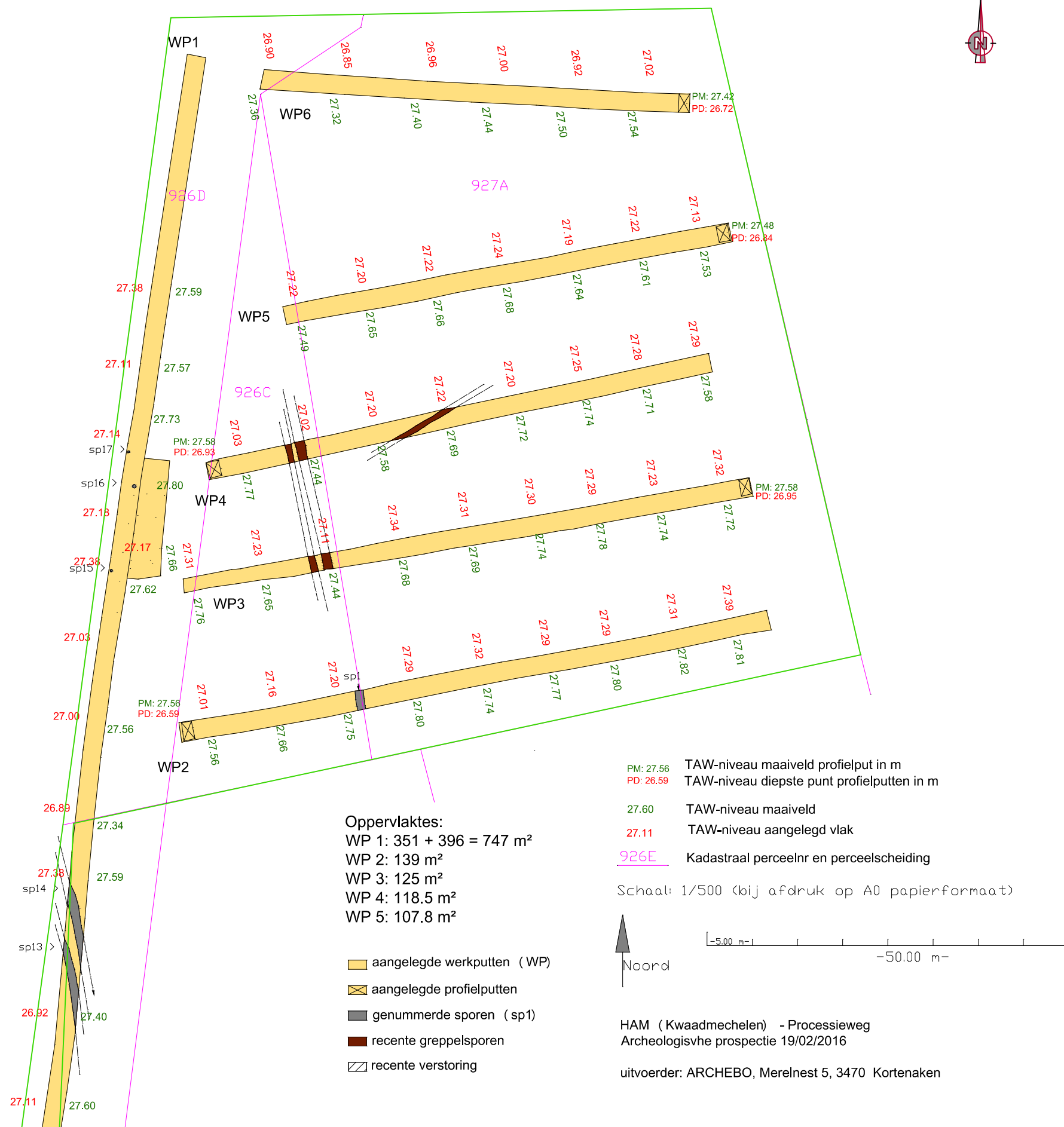
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

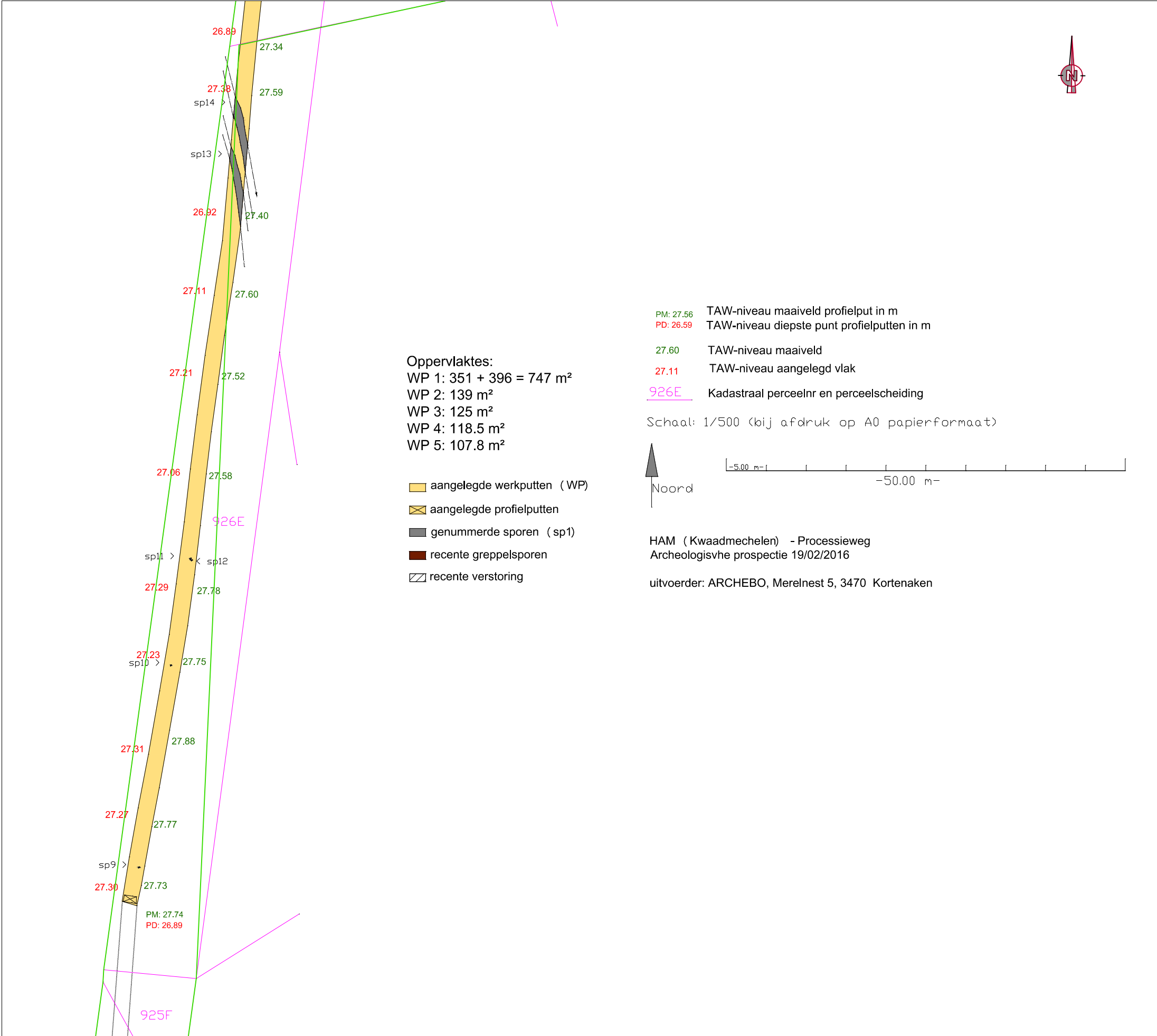
## Allesporenplan noord

Mei 2016

PLAN 3

opmeting: HAAST





**ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
HAM -  
PROCESSIESTRAAT**

**Opdrachtgever**

Deckx Algemene Ondernemingen  
Goormansdijk 15  
2480 Dessel

**Opdrachtnemer**

**ARCH  
E  
BO** Merelnest 5  
B-3470 Kortenen  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

**Allesporenplan  
centraal**

Mei 2016

**PLAN 4**

opmeting: HAAST





ARCHEOLOGISCHE  
PROSPECTIE MET  
INGREEP IN DE BODEM -  
HAM -  
PROCESSIESTRAAT

Opdrachtgever

Deckx Algemene Ondernemingen  
Goormansdijk 15  
2480 Dessel

Opdrachtnemer



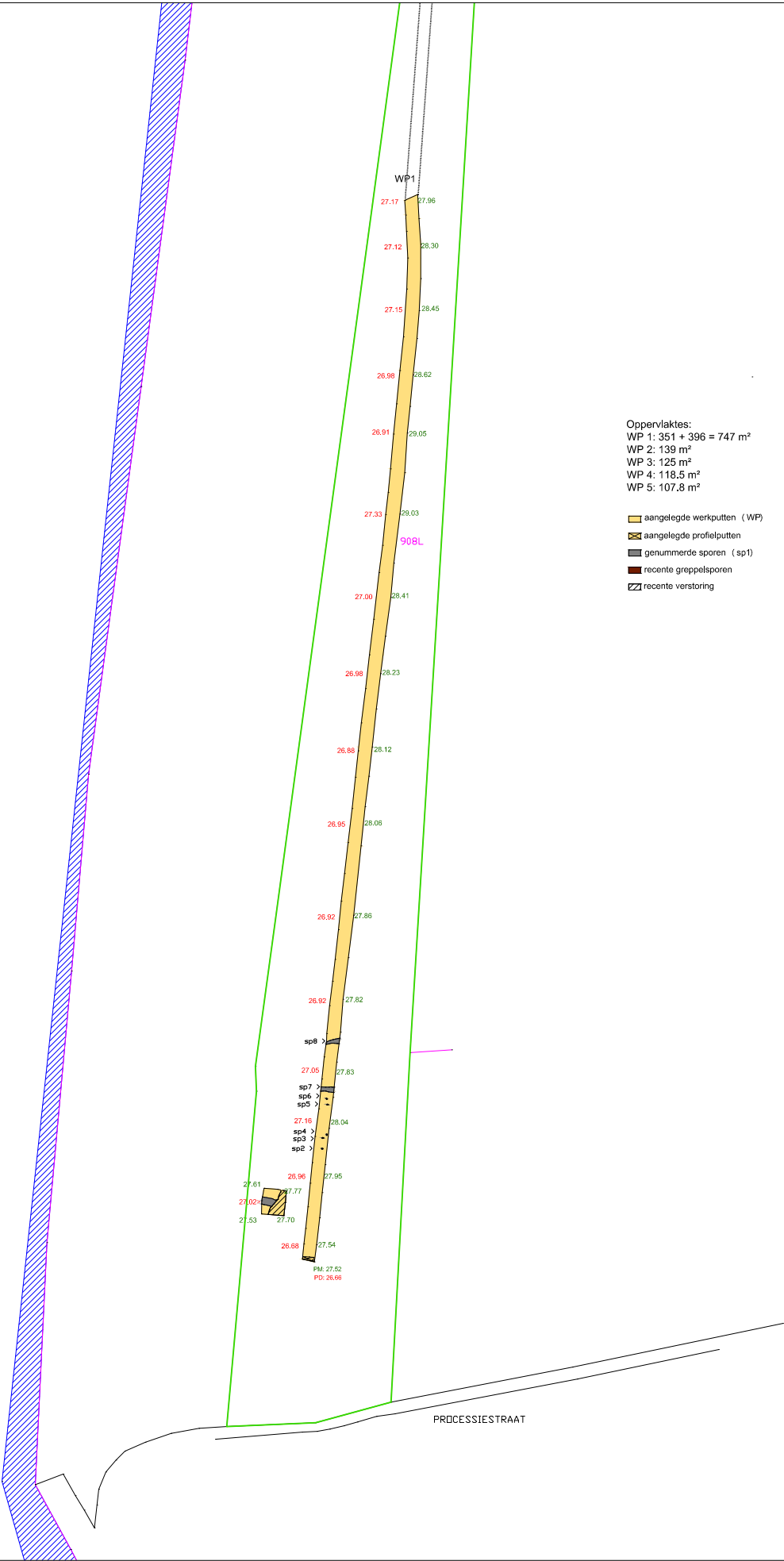
Merelnest 5  
B-3470 Kortenaken  
+(32)491/ 74 60 77  
info@archebo.be

Allesporenplan  
ziud

Mei 2016

PLAN 5

opmeting: HAAST

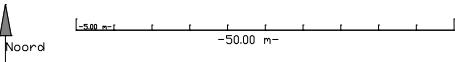


Oppervlaktas:  
WP 1: 351 + 396 = 747 m²  
WP 2: 139 m²  
WP 3: 125 m²  
WP 4: 118,5 m²  
WP 5: 107,8 m²

- aangelegde werkputten (WP)
- aangelegde profielputten
- genummerde sporen (sp1)
- recente greppelsporen
- recente versterking

PA: 27.56 TAW-niveau maaiveld profielput in m  
PD: 26.69 TAW-niveau diepste punt profielputten in m  
27.60 TAW-niveau maaiveld  
27.11 TAW-niveau aangelegd vlak  
908L Kadastraal perceel en perceelscheiding

Schaal: 1/500 (bij afdruk op A0 papierformaat)



HAM (Kwaadmechelen) - Processieweg  
Archeologische prospectie 19/02/2016  
uitvoerder: ARCHEBO, Merelnest 5, 3470 Kortenaken